

Agyag- és riolitásványok alkalmazása a nagy- és kisgazdaságokban, különös tekintettel a hajtattott, a szántóföldi zöldség, a szőlő-gyümölcs termelésre és a szerves trágyák-hulladékok kezelésére

(Szakmai tanácskozás Forráskúton, 1989. május 25)

A Csongrád megyei Tanács Mezőgazdasági és Élelmezésügyi Osztálya, a MAE Csongrád megyei Szervezetének Kertészeti Szakosztálya, a Magyar Állami Földtani Intézet Délalföldi Területi Földtani Szolgálat, a Debreceni Agrártudományi Egyetem Termelésfejlesztési Intézete, az Északmagyarországi Kőbánya Vállalat /Tarcál/ és a Forráskúti Haladás MgTSz, a termelők szövetkezet Kertészeti Központjában az agyag- és riolitásványok alkalmazása a nagy és kisgazdaságokban, különös tekintettel a hajtott, a szántóföldi zöldség, a szőlő-gyümölcs termelés és a szerves trágyák-hulladékok kezelésére témakörben szakmai tanácskozást rendezett. E rendezvényen kutatók és gyakorlati szakemberek beszámoltak néhány ásványi nyersanyaggal az elmúlt években folytatott eredményes talajjavítási kísérletekről.

Hazánkban az ásványi nyersanyagok talajjavítási célra történő alkalmazásának hagyományai vannak. A kutatások az utóbbi évtizedekben felgyorsultak és újabb jelentős eredményeket hoztak. E nyersanyagok - a jelenlegi meghaladó - széles körű felhasználását azonban gátolja a meglehetősen magas ár. A szakmai tanácskozás egyik aktualitását éppen az adta, hogy az itt vizsgált nyersanyagok az alacsonyabb árkategóriába tartoznak.

A tanácskozás megnyitójában TÓTH MIHÁLY megyei főkertész, Csongrád megye kertészeti termelésének helyzetéről számolt be. Elmondta, hogy a megyében található a geotermikus energia nyerésére alkalmas termálkutak jelentős része, amely lehetővé tette a mintegy 150 ha üvegház és fólia fűtését. Az üveggel és fóliával takart felület meghaladja az 1200 ha-t, melyből az utóbbi időben terjedő sík- és fátymfólia mintegy 300 ha. Az összes felület kb. 75 %-án zöldség-, 25 %-án virághajtást végeznek. A szántóföldi zöldség területe 14-15 ezer ha között váltakozik, ebből a tájjellegű növények képviselik a jelentősebb területet.

A gyümölcsstermő terület ugyan alig érte el az ötezer ha-t, s bár adottságaink kedvezőek, a piaci igények nem teszik lehetővé a nagyobb arányú telepítést. A tájkeretben elsősorban az őszibarack-termelés jelentős, előny a koraiság és a magas napfényes órák hatására az íz, de kedvező az aroma és színeződés is. A szőlőtermő terület - hasonlóan a gyümölcsökhöz - visszaesett és 5,5 - 6 ezer ha között változik.

A nehezedő piaci és gazdasági körülmények között a kertészeti termesztés gazdaságosságát csak úgy lehet biztosítani, ha a termőhelyi adottságokra alapozva a fajok és fajták biológiai potenciális termőképességének minél nagyobb arányú kihasználására törekszünk.

Ezután ZENTAY TIBOR összefoglalta a riolittufák geológiáját, különös tekintettel a mezőgazdasági vonzatokra. Kiemelte a Tokaji-hegységben található zeolitásványokat, kitért ezek keletkezésére, sajátos szerkezetükre, amelyek "okozói" mindazon sajátságoknak, amelyek a mezőgazdasági hasznosíthatóság alapját képezik. Ismertette a különböző agyagásványok mezőgazdasági szerepét, s az erre vonatkozó legújabb kutatási eredményeket. Kitért a bentonitos talajjavítás történetére és napjaink lehetőségeire. Beszélt a talajjavítás és a környezetvédelem kapcsolatáról is, és taglalta az ásványi nyersanyagok környezetvédelmi alkalmazásának távlatait is. Az elhangzottak alapján, a következő összefoglaló következtetéseket vonhatjuk le:

a. a talajjavítás és a környezetvédelem igényei bár nem teljesen azonosak, de nagyobb részben kölcsönösen kedvező hatásúak,

b. a talajjavítás gazdaságosságának vizsgálatánál eddig általában csak az elérhető terméstmennyiséget vették figyelembe.

E téren a jövőben az eddigieknél nagyobb mértékben kellene számításba venni a tevékenység előnyös környezetvédelmi hatását is, a talajjavítás kivitelezése során pedig maximális figyelmet szentelni a környezetvédelem szempontjait is szem előtt tartó technológia alkalmazásának.

KÖHLER MIHÁLY bemutatta a DATE Termelésfejlesztési Intézetében 1983 óta folyamatosan végzett, a Tokaji-hegységben keletkezett bentonitos meddő és riolittufa őrlmény felhasználási lehetőségeivel foglalkozó kutatómunka legújabb eredményeit. A felújított kísérleteknek az adott alapot, hogy a vizsgálatokat a rátkai bentonitbánya hányóján felhalmozott meddővel végezték, tehát olyan anyaggal, amely az ipari célra történő termelés mellékterméke, így mindenképpen kibányászák. A kísérletek során a bentonitos meddőt istállótrágyába keverték, komposztálták, majd beérett állapotban kiszórták. A kiszórt mennyiség 10 t/ha bentonitos meddő, és 40 t/ha komposzt volt. A vizsgálatok szerint a bentonitos meddővel dúsított komposzt hatóanyaga jóval magasabb volt, mint az istállótrágyáé.

A riolittufa felhasználás eredményeit is ismertette, amelyek 20 % körüli hozamnövekedést és minőségjavulást eredményeztek.

A kutatók a továbbiakban az eddigi kísérletek megismétlésének és az újabb jelzőnövények /napraforgó, szója, rizs, búza, hajtatott paradicsom, uborka, szabadföldi káposzta, spárga, alma, meggy, kajszi, szilva, köszméte, ribizli, rózsa, szegfű, gyümölcs-szőlő, erdészeti szaporítóanyag és erdőtelepítés/ beállításával, eredményével szeretnék tovább bizonyítani az organikus /szerves/ trágyákkal együtt, illetve külön is alkalmazható riolittufa őrlmény fontos szerepét és környezetkímélő hatását.

MOINÁR IMRE a szegedi Tisza-Maros Szög elnöke a riolittufa őrlmény gazdaságában való széles körű alkalmazását ismertette. Elsősorban kertészetben, üvegházakban, fóliák alatt, rózsa, paprika jelzőnövény igazolta előnyös alkalmazási lehetőségét. Az üvegház talaját 18 év után cserélni kellett volna, ezt a riolittufa alkalmazásával mellőzni lehetett. További alkalmazási területek: állattartó épület padozatának hőszigetelése, hígtrágyakezelés, altalajcsővezetett területek mélyedéseiben csövek feletti szivárgók létesítése. Ezeknél mindenütt előnyös hatást mutattak ki.

A talajjavítási célra felhasználásra kerülő riolittufák kitermelésére és forgalmazására vonatkozó adatokról CSEH ZOLTÁN, az Északmagyarországi Kőbánya Vállalat igazgatója nyújtott tájékoztatást. Történelmi visszapillantás keretében megemlítette, hogy Bodrogheresztúron az első üzem 1870-ben

Kakas-hegyen létesült. Alapítója FÜHRER ZSIGMOND volt. A kibányászott riolittufát építési célokra vették igénybe. A felhasználás 1958-tól nőtt meg ugrásszerűen, amikor kézi falazóblokk előállítására a bánya mellé üzemet telepítettek. A mezőgazdasági felhasználhatóságról a DATE Termelésfejlesztési Intézete végzett kísérleteket. A kimutatott előnyös sajátosságok közül kiemelkedő tulajdonságok:

- a. magas mikroelemtartalom,
- b. jó nedvességfelvevő és fenntartó képesség,
- c. olcsó talajkondicionáló anyag,
- d. mintegy 25 % körüli zeolittartalom következtében, annak minden előnyös tulajdonságával rendelkezik.

A riolittufa osztályozása során keletkező melléktermékekből az igényelt szemcseösszetételű anyag viszonylag könnyen előállítható és talajba juttatható. Az Intézet kísérletekkel is igazolta a talajjavításra történő alkalmazhatóságot.

1988-ban a Gödöllői Agrártudományi Egyetem által kidolgozott szennyvízszűrési technológia alkalmazásához "szennyvízszűrő" termék gyártását kezdték meg. 1988-ban már 840 tonna ilyen szennyvízszűrő zeolitos anyagot állítottak elő.

A riolittufa őrlemény környezetbarát természetes ásványi anyag, amely kiválóan alkalmas a talaj termékenységének növelésére, illetve fenntartására. Az alkalmazás előnyei:

- Javul a talaj víz-, levegő-, hő- és tápanyag-gazdálkodása, fizikai szerkezete és kémiai tulajdonsága.
- A növény fejlődése erőteljesebb, nő a szár szilárdsága, a betegségekkel, faggyal és aszályal szembeni ellenállóképessége és hozama.
- Javul a termék minősége, íz és zamatanyaga.

Az ismertetett kőzeteket a kutatók - érdekes és szép szemléltető anyagokkal, valamint a keletkezésre vonatkozó szöveges magyarázóval kiegészítve - kiállították. A szakmai megbeszélés a Termelőszövetkezet hajtató telepének bemutatásával zárult.

ZENTAY TIBOR

Érkezett: 1989. augusztus 15.

MÁFI Délalföldi Területi
Földtani Szolgálat, Szeged